

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве

УТВЕРЖДЕНА  
протоколом заседания  
методической комиссии факультета  
№ 5 от «10» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов  
животного происхождения»**

Направление подготовки	<b>19.03.03 Продукты питания животного происхождения</b>
Направленность(и) (профиль(и))	<b>"Технология молока, пробиотических молочных продуктов и сыров"; "Технология мяса и мясных продуктов"</b>
Уровень образовательной программы	<b>Бакалавриат</b>
Форма обучения	<b>Очная, заочная</b>
Трудоемкость дисциплины, ЗЕ	<b>7</b>
Трудоемкость дисциплины, час.	<b>252</b>

Разработчик:

Профессор кафедры болезней им.  
академика РАСХН Ю.Ф. Петрова

В.В. Пронин  
(подпись)

Доцент кафедры болезней им. академика  
РАСХН Ю.Ф. Петрова

С.П. Фисенко  
(подпись)

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель данной дисциплины - подготовить бакалавра, который будет обладать компетенциями, необходимыми для выполнения задач при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, а также для определения обоснованного заключения об их качестве, осуществлении контроля за ветеринарно - санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к\*

обязательной части образовательной программы

Статус дисциплины\*\* базовая

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных  
Производство продукции животноводства  
Общая, санитарная и пищевая микробиология  
Производство продукции животноводства  
Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения  
Физиология питания  
Технология продуктов птицеводства  
Технология рыбы и рыбных продуктов

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины

Биологическая безопасность пищевого сырья и готовой продукции  
Санитария и гигиена на пищевых предприятиях  
Консервирование  
Технологическая практика

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	ИД-1ОПК-5 Знает: способы организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Все
	ИД-2ОПК-5 Умеет: организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Все
	ИД-3ОПК-5 Владеет: навыками организации и контроля производства продукции из сырья животного	Все

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1.1. Очная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.	Определение дисциплины и законодательная база ветеринарно-санитарной экспертизы	2			12	Т,З,Э	Дискуссия
2.	Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов	4		6	12	Т,З,Э	Дискуссия
3.	Морфология, химия и товароведение мяса.	2		6	12	Т,З,Э	
4.	Изменение в мясе при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов.	2		6	12	Т,З,Э	
5.	ВСЭ продуктов убоя при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях. Вынужденный убой	4		6	12	Т,З,Э	Дискуссия
6.	Пищевые токсикозы и токсикоинфекции и их профилактика по линии ветеринарной службы	4		8	12	Т,З,Э	
7.	Основы технологии и ВСЭ при радиационных поражениях				12	Т,З,Э	
8.	Основы технологии и гигиены переработки с/х птицы. Ветсаноценка мяса птицы и птицепродуктов.	2		8	12	Т,З,Э	
9.	Ветсаноценка мяса кроликов и нутрий	2		4	12	Т,З,Э	Дискуссия
10.	ВСЭ мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	2		4	12	Т,З,Э	
11.	ВСЭ рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	2		4	12	Т,З,Э	
12.	Основы технологии, гигиена получения и ВСЭ молока и молочных продуктов	2		6	12	Т,З,Э	Дискуссия
13.	ВСЭ пищевых продуктов на продовольственных рынках	4		8	6	Т,З,Э	

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

#### 4.1.2. Заочная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
14.	Определение дисциплины и законодательная база ветеринарно-санитарной экспертизы	2			17	Т,З,Э	Дискуссия
15.	Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов	2		2	17	Т,З,Э	Дискуссия
16.	Морфология, химия и товароведение мяса.	2			17	Т,З,Э	
17.	Изменение в мясе при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов.	2		2	17	Т,З,Э	
18.	ВСЭ продуктов убоя при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях. Вынужденный убой	2		2	17	Т,З,Э	Дискуссия
19.	Пищевые токсикозы и токсикоинфекции и их профилактика по линии ветеринарной службы	2			17	Т,З,Э	
20.	Основы технологии и ВСЭ при радиационных поражениях				17	Т,З,Э	
21.	Основы технологии и гигиены переработки с/х птицы. Ветсаноценка мяса птицы и птицепродуктов.				17	Т,З,Э	
22.	Ветсаноценка мяса кроликов и нутрий				17	Т,З,Э	Дискуссия
23.	ВСЭ мяса диких промысловых животных и пернатой дичи			2	17	Т,З,Э	
24.	ВСЭ рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных			4	17	Т,З,Э	
25.	Основы технологии, гигиена получения и ВСЭ молока и молочных продуктов			6	17	Т,З,Э	Дискуссия
26.	ВСЭ пищевых продуктов на продовольственных рынках			2	16	Т,З,Э	

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

## 4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по видам работы и форма контроля\*

\* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

### 4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
Лекции				18	16			
Лабораторные				36	32			
Практические								
Итого контактной работы				54	48			
Самостоятельная работа				54	96			
Форма контроля				3	Э			

### 4.2.2. Заочная форма:

Вид занятий	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Лекции			6	6	
Лабораторные			8	12	
Практические					
Итого контактной работы			14	18	
Самостоятельная работа			94	126	
Форма контроля			3	Э	

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

1. Сортная разубка туш
2. Основы технологии и первичная обработка кожевенного сырья и технических животных продуктов.
3. Сбор, первичная обработка и консервирование эндокринного сырья
4. Использование крови на лечебные, пищевые, кормовые и технические цели
5. Ветеринарно-санитарные требования к утилизационным предприятиям. Утилизация конфискатов
6. Дезинфекция, дератизация и дезинсекция на МПП и холодильниках
7. Основы технологии и ВСЭ шерстных и слизистых субпродуктов
8. Основы технологии, значение и ВСЭ кишечного сырья
9. Анатомио-морфологические особенности основных семейств промысловых рыб
10. ВСЭ рыбы при болезнях протозойной и бактериальной этиологии
11. ВСЭ раков, морских млекопитающих и беспозвоночных

– Темы курсовых проектов/работ: Не предусмотрено.

### 5.2. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- тестирование, зачет и экзамен.

### 5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать основную и рекомендованную литературу, методические указания и разработки кафедры, а так же интернет-ресурсы.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**

1. Мишанин Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 560 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4308](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4308) — Загл. с экрана.
2. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 476 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=45654](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45654) — Загл. с экрана.
3. Лыкасова, И.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 304 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61365](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61365) — Загл. с экрана.

### **6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**

1. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 384 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=395](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=395) — Загл. с экрана.
2. Реутова, Е.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Молоко и молочные продукты [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2013. — 95 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=44514](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44514) — Загл. с экрана.
3. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.:ГИОРД, 2013. — 136 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58744](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58744) — Загл. с экрана.
4. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учеб. Пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2015. — 320 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=69877](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69877) — Загл. с экрана.
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках : учеб. пособие для вузов / сост. И.Г.Серегин и др. - СПб. : ГИОРД, 2005.
6. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, Фролов В.П., Серко С.А. ; под ред. М.Ф.Боровкова. - 3-е изд., доп. и перераб. - СПб. : Лань, 2010. - 448с.

### **6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)**

- 1) Министерство сельского хозяйства РФ <http://mcx.ru>
- 2) Россельхознадзор <http://www.fsvps.ru>
- 3) Информационно-правовой портал «Консультант» <http://www.consultant.ru/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

### **6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

- 1) Пронин В.В., Фисенко С.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства (практикум).- Лань.-2021.- 240 с.

**6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)**

- 1) Информационно-правовой портал «Консультант» <http://www.consultant.ru/>
- 2) Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
- 3) ЭБС издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>

**6.6. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)**

1. Операционная система типа Windows.
2. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office.
3. Интернет браузеры.

**6.7. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Укомплектована переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном, служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием (рефрактометр, рН-метр, ФЭК, трихинеллоскопы, редуктазник, микроскопы, центрифуга молочная, центрифуга, водяная баня, нитратомер, ареометры, термостаты, сушильный шкаф, весы аналитические и ВЛК, электрические плитки, овоскопы, прибор «Клевер», дозиметр – радиометр, поляриметр, анализатор качества молока «Оса», лабораторная посуда и инструменты, телевизор, DVD-плеер, видеокамера, микроскоп с фото насадкой)
3	Помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

**Приложение № 1  
к рабочей программе по дисциплине**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов  
животного происхождения»**

**1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе**

**1.1. Очная форма:**

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	3	4	5
ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	ИД-1ОПК-5 Знает способы организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Т,З,Э	Комплект вопросов к Т, З, Э
	ИД-2ОПК-5 Умеет организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Т,З,Э	Комплект вопросов к Т, З, Э
	ИД-3ОПК-5 Владеет навыками организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Т,З,Э	Комплект вопросов к Т, З, Э

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет. Соответственно для каждой формы контроля указываются свои оценочные средства (Приложение № 1 к Положению ПВД-06 «О фонде оценочных средств»).

**1.2. Заочная форма:**

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	3	4	5
ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	ИД-1ОПК-5 Знает способы организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Т,З,Э	Комплект вопросов к Т, З, Э
	ИД-2ОПК-5 Умеет организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Т,З,Э	Комплект вопросов к Т, З, Э
	ИД-3ОПК-5 Владеет навыками организации и контроля производства продукции из	Т,З,Э	Комплект вопросов к Т, З, Э



	сырья животного происхождения		
--	-------------------------------	--	--

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет. Соответственно для каждой формы контроля указываются свои оценочные средства (Приложение № 1 к Положению ПВД-06 «О фонде оценочных средств»).

## 2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатель	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристики сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

ий				
----	--	--	--	--

\* Преподаватель вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.

### 3. Оценочные средства

#### 3.1. Тест.

##### 3.1.1. Образцы вопросов теста:

1. Для сдачи животных на плановый убой необходимы документы
  - a) Санитарный паспорт на животное
  - b) Товарно-транспортная накладная
  - c) Ветсвидетельство или ветсправка
  - d) Акт на выбраковку
2. Дополнительная точка в линии переработки свиней введена для:
  - a) Выявления трихинеллеза
  - b) Выявления сибирской язвы
  - c) Выявления африканской чумы свиней
  - d) Выявления туберкулеза
3. Количество разрезов жевательных мышц для исследования на финноз
  - a) 3
  - b) 4
  - c) 5
  - d) 6
  - e) 7
4. Разруб головы лошадей и исследование носовых ходов проводят для исключения:
  - a) Мыта
  - b) Сапа
  - c) Ящура
  - d) Лейкоза
5. Какие лабораторные методы используют для распознавания мяса, полученного от больных животных:
  - a) определение рН, определение коэффициента кислотность-окисляемость, редуцтазная проба, пероксидазная проба, бактериоскопия
  - b) безидиновая проба, бактериоскопия, реакция на газообразный аммиак по Эберу, формольная реакция, определение рН
  - c) определение рН, бактериоскопия, определение коэффициента кислотность-окисляемость, формольная реакция, бензидиновая проба
  - d) реакция на газообразный аммиак по Эберу, бактериоскопия, редуцтазная проба, определение рН, пероксидазная проба

##### 3.1.2. Методические материалы

Тестирование для текущей оценки успеваемости студентов проводится в форме бумажного теста. Студенту предлагается ответить на 1 тест, который включает в себя 10 вопросов. Общее время, отведённое на тест - 15 минут.

Бланки с вопросами теста хранятся на кафедре и выдаются студенту только на время теста, по окончании теста их необходимо сдать преподавателю на проверку, тест проверяется преподавателем в ручном режиме и оценка сообщается студенту не позднее занятия следующего за тем, на котором проводился тест.

В течение семестра проводятся два коллоквиума в виде тестирования.

Предлагаемое количество вопросов на каждом коллоквиуме – 10. Один правильный ответ приравнивается к 0,5 балла. Тест считается выполненным, если студент правильно ответил на 6 и более вопросов. Максимальное количество баллов, полученных за коллоквиум – 5.

### **3.2. Комплект вопросов на зачет.**

#### **3.2.1. вопросы:**

1. Убой и первичная переработка крупного рогатого скота на мясокомбинате.
2. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при незаразных болезнях органов дыхания и пищеварения.
3. Организация и методика послеубойного осмотра туш и органов птицы, кроликов и нутрий.
4. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при сибирской язве, сапе, ящуре.
5. Структура мясокомбината. Правила приема и сдачи животных на мясокомбинат. Предубойный режим содержания.
6. Организация и методика послеубойного осмотра туш и органов свиней.
7. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при лейкозе млекопитающих, некробактериозе, болезни Ауески.
8. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при туберкулезе и бруцеллезе.
9. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при пастереллезе, классической чуме свиней, злокачественной катаральной горячке.
10. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при нарушении обмена веществ (кетозы, беломышечная болезнь, алиментарная дистрофия), нарушении пигментации тканей.
11. Созревание мяса. Особенности созревания мяса больных и переутомленных животных.
12. Вынужденный убой и порядок его проведения. Методы определения мяса больных и убитых в агональном состоянии животных. Пути реализации продуктов убоя.
13. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении саркоцистоза, фасциолеза, дикроцелиоза, аскариоза, эхинококкоза.
14. Консервирование мяса высокой, низкой температурой, поваренной солью. Современные способы консервирования мяса.
15. Клеймение мяса и субпродуктов.
16. Болезни и другие состояния, при которых животных (птиц) не допускают к убою. Обоснование.
17. Типы мясоперерабатывающих предприятий и ветеринарно-санитарные требования к ним.
18. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при механических и термических повреждениях тканей, новообразованиях.
19. Организация и методика послеубойного осмотра туш и органов крупного рогатого скота и лошадей.
20. Бактериологическое исследование мяса (показания, отбор проб, схема исследования).
21. Убой, первичная переработка свиней на мясокомбинате.
22. Послеубойная диагностика и санитарная оценка, мяса при актиномикозе, столбняке, злокачественном отеке, ЭМКАРе, бешенстве.
23. Морфологический и химический состав мяса животных.
24. Транспортировка животных железнодорожным транспортом.
25. Определение свежести и видовой принадлежности мяса.
26. Сущность порчи мяса (ослизнение, загар, плесневение, свечение, гниение). Санитарная оценка.
27. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов животных при обнаружении трихинеллеза, цистицеркозов.
28. Убой, первичная переработка птицы на птицекомбинате.
29. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при роже свиней, лептоспирозе, листериозе, туляремии.

### **3.3. Комплект вопросов на экзамен.**

#### **3.3.1. вопросы:**

1. Убой и первичная переработка крупного рогатого скота на мясокомбинате.
2. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при незаразных болезнях органов дыхания и пищеварения.
3. Организация и методика послеубойного осмотра туш и органов птицы, кроликов и нутрий.
4. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при сибирской язве, сапе, ящуре.
5. Структура мясокомбината. Правила приема и сдачи животных на мясокомбинат. Предубойный режим содержания.
6. Организация и методика послеубойного осмотра туш и органов свиней.
7. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при лейкозе млекопитающих, некробактериозе, болезни Ауески.
8. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при туберкулезе и бруцеллезе.
9. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при пастереллезе, классической чуме свиней, злокачественной катаральной горячке.
10. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при нарушении обмена веществ (кетозы, беломышечная болезнь, алиментарная дистрофия), нарушении пигментации тканей.
11. Созревание мяса. Особенности созревания мяса больных и переутомленных животных.
12. Вынужденный убой и порядок его проведения. Методы определения мяса больных и убитых в агональном состоянии животных. Пути реализации продуктов убоя.
13. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении саркоцистоза, фасциолеза, дикроцелиоза, аскариоза, эхинококкоза.
14. Консервирование мяса высокой, низкой температурой, поваренной солью. Современные способы консервирования мяса.
15. Клеймение мяса и субпродуктов.
16. Болезни и другие состояния, при которых животных (птиц) не допускают к убою. Обоснование.
17. Типы мясоперерабатывающих предприятий и ветеринарно-санитарные требования к ним.
18. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при механических и термических повреждениях тканей, новообразованиях.
19. Организация и методика послеубойного осмотра туш и органов крупного рогатого скота и лошадей.
20. Бактериологическое исследование мяса (показания, отбор проб, схема исследования).
21. Убой, первичная переработка свиней на мясокомбинате.
22. Послеубойная диагностика и санитарная оценка, мяса при актиномикозе, столбняке, злокачественном отеке, ЭМКАРе, бешенстве.
23. Морфологический и химический состав мяса животных.
24. Транспортировка животных железнодорожным транспортом.
25. Определение свежести и видовой принадлежности мяса.
26. Сущность порчи мяса (ослизнение, загар, плесневение, свечение, гниение). Санитарная оценка.
27. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов животных при обнаружении трихинеллеза, цистицеркозов.
28. Убой, первичная переработка птицы на птицекомбинате.
29. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса при роже свиней, лептоспирозе, листериозе, туляремии.
30. Ветеринарно-санитарный контроль мяса и мясопродуктов на продовольственных рынках.
31. Санитарно-гигиеническим режим получения доброкачественного молока на ферме. Пороки молока и их предупреждение.

32. Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза баночных консервов. Маркировка и пороки баночных консервов.
33. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при радиационных поражениях.
34. Молоко других видов сельскохозяйственных животных и его рациональное использование.
35. Санитарная оценка рыбы при инфекционных болезнях.
36. Классификация, основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.
37. Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда.
38. Ветеринарно-санитарная экспертиза как наука, цель и задачи. Исторический очерк развития.
39. Влияние на качество, пищевую ценность, технологические свойства молока наличия в нем антибиотиков, пестицидов, ингибирующих веществ, гербицидов.
40. Классификация, основы технологии и пищевая ценность субпродуктов жира-сырца.
41. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и органов птиц при гриппе, болезни Ньюкасла (псевдочума), орнитозе, пуллорозе.
42. Ветеринарно-санитарная экспертиза консервированной рыбы (мороженой, соленой, копченой, вяленой, сушеной)
43. Убойные животные как сырье для мясной промышленности.
44. Химический состав и пищевая ценность мяса домашней птицы.
45. Технология и гигиена колбасного производства. Ветеринарно-санитарный контроль продукции.
46. Основы технологии, классификация сливочного масла и сыра. Пороки и методы исследования.
47. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и органов птиц при туберкулезе, лейкозе, болезни Марека, пастереллезе.
48. Химический состав, пищевая ценность и ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов на рынке.
49. Методы исследования меда. Способы распознавания фальсификаций.
50. Положение о лаборатории, ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного рынка. Структура, оборудование.
51. Химический состав, пищевое значение и биологические свойства молока.
52. Пищевая ценность грибов и их классификация. Порядок реализации их на рынке.
53. Значение составных частей молока в технологии производства молочных продуктов.
54. Бактериостатическая фаза молока и способы ее продления. Обезвреживание молока
55. Строение и химический состав яиц. Товароведческая и санитарная оценка яиц.
56. Санитарная оценка при обнаружении описторхоза, дифиллоботриоза, лигулеза.
57. Ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов на продовольственных рынках
58. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при отравлениях.
59. Морфология и химия мяса рыб. Методы исследования рыбы на свежесть
60. Требования к заготавливаемому молоку по ГОСТу.

### **3.3.2. Методические материалы**

Изучение дисциплины завершается сдачей зачета и экзамена. Условия и порядок проведения экзамена даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». До сдачи экзамена допускается студент, набравший в течение семестра не менее 36 баллов.

**Бально-рейтинговая оценка знаний обучающихся** составлена в соответствии с ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К.Беляева».

**Текущий контроль:**

- Посещение лекций – 0,5 балла
- Посещение ЛПЗ – 0,5 балла
- Коллоквиум в форме теста – максимум 5 баллов
- Подготовка статьи (по теме дисциплины) для участия в вузовской конференции – 20 баллов;
- Подготовка статьи (по теме дисциплины) для участия в конференциях в других вузах – 25 баллов.

**Общая сумма баллов:** максимальное количество баллов – 100.